

① Gegeben ist das folgende Gleichungssystem:

/ 10

$$\text{I } -2x + y = 4$$

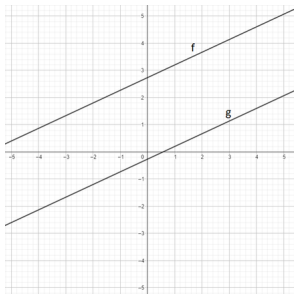
$$\text{II } y = 3x + 3$$

a) Stelle das Gleichungssystem graphisch dar und gib die Lösungsmenge an! (5P)

b) Prüfe rechnerisch, ob die Lösungsmenge richtig ist. (5P)

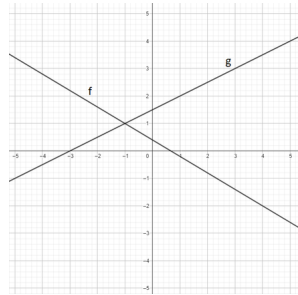
② Entscheide, ob die hier dargestellten Gleichungssysteme eine, keine oder unendlich viele Lösungen haben.

/ 4



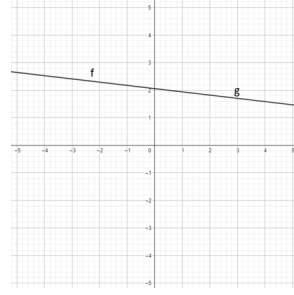
a)

- ☐ eine Lösung
☐ keine Lösung
☐ unendlich viele Lösungen



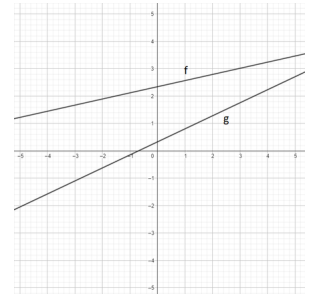
b)

- ☐ eine Lösung
☐ keine Lösung
☐ unendlich viele Lösungen



c)

- ☐ eine Lösung
☐ keine Lösung
☐ unendlich viele Lösungen



d)

- ☐ eine Lösung
☐ keine Lösung
☐ unendlich viele Lösungen

③ Gegeben ist das folgende Gleichungssystem:

/ 7

$$\text{I } y = x - 1$$

$$\text{II } 2x - y = 7$$

a) Löse das Gleichungssystem rechnerisch und gib die Lösungsmenge an! (5P)

b) Ändere die fett gedruckten Zahlen so, dass stattdessen (4 | 4) als Lösung entsteht. (2P)

Punkte:

/ 21